



Big Dutchman®



Системы сбора яиц

гибкость, эффективность и высокая сохранность яйца

Надежные и эффективные системы сбора яиц

Система сбора яиц является важной составляющей технологического оборудования для содержания кур-несушек и родительского стада. Потому что совершенно необходимы: существенная экономия времени и затрат на персонал, наилучшее качество яйца и точный учет всех отложенных яиц.

Вследствие этого к системам сбора яиц предъявляются высокие требования, которым оборудование Big Dutchman отвечает в полной мере:

➤ щадящая транспортировка яйца;

- высокая функциональная надежность;
- доступность обслуживания.

В зависимости от размера предприятия, различных особенностей строительных конструкций и индивидуальных пожеланий заказчика, мы предлагаем вам широкий ассортимент систем для сбора яиц. В линейку данной продукции входят элеватор, система лифтов, поворотный, прутковый и крутонаклонный транспортеры, а также расфасовочный стол с приводом и стол ручной расфасовки яйца.

При выборе подходящей для вашего хозяйства системы нужно учитывать следующие моменты:

- Имеются ли отличия по высоте на территории фермы либо смещенное расположение корпусов относительно друг друга?
- Какова мощность упаковочной или сортировочной машины?
- Сбор яйца производится одновременно либо постадно?

Более подробную информацию вам предоставят наши специалисты.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ

На альтернативном содержании кур-несушек, а также в содержании родительского стада бройлеров используются одно- либо двухъярусные гнезда для кладки яйца. Это предъявляет особые требования к последующей системе сбора яиц.

Неважно, используете ли вы концепцию одновременного сбора яйца с нескольких ярусов или систему смещенного расположения гнезд в своем хозяйстве, – у нас есть подходящая для вас система. В данном случае системы сбора яйца комплектуются крутонаклонными

и прутковыми транспортерами, а также лифтовыми и элеваторными установками. Специально для одноярусных двойных гнезд в небольших корпусах мы рекомендуем применять расфасовочные столы с приводом.

EggTrax

привод ленты яйцесбора – плавная передача яйца из гнезда на последующий ленточный транспортер

Привод ленты яйцесбора EggTrax от Big Dutchman обеспечивает идеальную передачу яйца из гнезда на подключенную к нему систему сбора яиц совершенно любого типа. Усиленный привод работает со скоростью 2,6 м/мин и поставляется с лентой яйцесбора различной ширины: 245, 350, 400 и 500 мм. EggTrax предлагает следующие преимущества:

- 1 съемный блок, позволяющий проводить основательную чистку аппаратами высокого давления;
- 2 «противонасечные пальцы» контролируют яйцо перед его переходом на поперечный транспортер путем легкого надавливания;
- 3 натяжные тросы из нерж. ст. обеспечивают мягкую передачу яйца, одновременно с этим через них просыпаются перья, пыль и яйца без скорлупы.

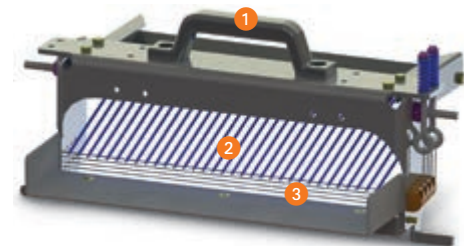
Помимо EggTrax мы можем предложить вам и стандартный узел передачи яйца.



Стандартный привод ленты яйцесбора



EggTrax (опция)



Прутковый транспортер экономичная транспортировка яйца



Прутковые транспортеры зачастую могут использоваться как сочленение между гнездом и последующим поперечным яйцесбором. Они непригодны для огибания углов. Используемое для транспортера полотно состоит из стабилизированных пластмассовых трубок, соединенных с обеих сторон посредством роликовой цепи. Расстояния между прутками выбраны таким образом, чтобы транспортировка яйца осуществлялась безопасно даже на подъеме или уклоне до 25°.

Наклонный транспортер

идеален для смещенного расположения гнезд



Наклонные транспортеры используются прежде всего там, где гнезда расположены со смещением, как в наших вольерах NATURA Nova, или если между гнездом и поперечным яйцесбором мало места либо нужно обойти препятствия. Они основаны на принципе уклона в 50°, ширина поставляемых лент варьируется от 350 до 500 мм. С целью достижения большей гибкости в регулировании скорости сборки яйца наклонный транспортер приводится в действие отдельным двигателем. Для продольных полотен рекомендуется использовать частотное регулирование (опция).

Лифтовая система сбора яиц

всего один переход яйца



Лифтовые системы могут быть использованы при наличии многоярусных гнезд. Сбор яйца производится поярусным способом и одновременно по всем рядам. Лифтовая система обеспечивает бережную транспортировку яйца за счет всего одной передачи яйца. Доступ к оборудованию гарантирован на 100%, поскольку после завершения сбора яиц лифт поднимается в парковочную позицию, расположенную на высоте более 2 метров. Также система занимает мало места на конечном участке ряда. В дополнение к этому лифт позволяет собирать системное яйцо в автоматическом режиме. Из соображений гигиены лифт следует по возможности размещать в подсобном помещении.

Элеватор ЕС

компактность и высокая производительность



Элеватор ЕС в многоярусном птичнике



Элеватор ЕС с интегрированной функцией сбора системного яйца

Элеватор ЕС отличается высокой пропускной способностью. Для эксплуатации прежде всего в условиях многоярусных птичников (до трех уровней) дооснащается широкой цепью и представляет собой компактную эффективную систему сбора яиц мощностью до 15 000 яиц в час. Новшеством системы стала функция параллельного сбора системного яйца. При этом все полотна поступают на элеватор параллельно, также возможен отдельный сбор системного яйца.

EggSort

расфасовочные столы с приводом – для щадящего сбора яйца

EggSort обеспечивает транспортировку яйца в максимально щадящем режиме ввиду почти полного отсутствия точек передачи яйца. Продольный транспортер сбора яйца проходит через стол, благодаря чему отсутствует необходимость в установке дополнительных приводов.

- ✓ оптимально пригоден для сбора яйца вручную;
- ✓ скорость привода в стандартном

- исполнении: 2,6 м/мин, опционально: VarioSpeed;
- ✓ для лент яйцесбора различной ширины (2x200, 245, 350, 400 и 500 мм);
- ✓ встроенная щетка для ленты яйцесбора обеспечивает ее чистоту;
- ✓ прочная и полностью оцинкованная конструкция.



Простые столы для ручного сбора яйца (бесприводные) используются преимущественно для небольших систем, а также, если запланированы несколько корпусов, но не все запущены в эксплуатацию. В таком случае столы могут быть использованы для сбора яиц до тех пор, пока их не заменит поперечный яйцесбор.

СИСТЕМЫ СБОРА ЯИЦ ДЛЯ КЛЕТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ

EggSmart

элеватор для надежной транспортировки яйца на фоне малогабаритности на участке конечного узла

EggSmart – это разработанный компанией Big Dutchman элеватор, обеспечивающий бережную транспортировку яйца с продольного транспортера через элеваторную цепь на поперечный транспортер. Элеватор отлич

ается прежде всего своей малогабаритностью. С продольного транспортера яйцо сначала поступает на очень короткий прутковый транспортер, откуда затем распределяется по всей ширине элеватора за счет отводных

щитков без использования каких-либо дозирующих устройств. Передача яйца с запатентованного элеватора на поперечный транспортер осуществляется за счет узла передачи яйца производства Big Dutchman.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ производительность линии сбора яйца → до 9000 яиц в час;
- ✓ одновременный сбор яиц с макс. 4 ярусов;
- ✓ небольшая занимаемая площадь в зоне конечного узла;
- ✓ отсутствие каких-либо устройств дозирования → минимальные затраты на юстировку и ТО;
- ✓ свободный доступ ко всем рядам клеток
- отсутствие препятствий благодаря поперечному сбору;
- ✓ прутковый транспортер оснащен очистительным устройством → предотвращает попадание яйца без скорлупы, а также грязевых частиц на цепь элеватора;
- ✓ приемлем для всех типов клеточного оборудования;
- ✓ простой монтаж.



Передача яйца на очень короткий прутковый транспортер

EggCellent

высокая пропускная способность и высокая функциональность, низкие затраты на ТО

Разработанный компанией Big Dutchman элеватор EggCellent отличается высокой производительностью и низкой трудоемкостью юстировочных работ. Разумеется, это никоим образом не отражается на надежности транс-

портировочных процессов яйца. Т.о. яйцо с продольного транспортера сначала поступает на прутковый транспортер, откуда, минуя дополнительный дозирующие механизмы и при помощи щитков, продукт распределяется

по всей ширине элеватора. Для того чтобы привести производительность установки в соответствие с яйценоскостью стада, необходимо обеспечить обособленный запуск лент яйцесбора от запуска элеваторных цепей.



Каждому ярусу оборудования соответствует определенный участок пруткового транспортера и элеваторной цепи, а специальные щитки обеспечивают оптимальное распределение яйца по площади элеваторной цепи.

Надежная передача яиц с элеваторной цепи на поперечный транспортер.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ высокая производительность линии сбора яйца → до 19 000 яиц в час*;
- ✓ одновременный сбор яиц с макс. 8 ярусов;
- ✓ отсутствие дозирующих устройств → мин. затраты на ТО;

- ✓ прутковый транспортер с очистительным устройством → предотвращает попадание яйца без скорлупы, а также грязевых частиц на цепь элеватора;
- ✓ свободный доступ ко всем рядам клеток → отсутствие препятствий благодаря

- поперечному сбору;
- ✓ приемлем для всех типов клеточного оборудования;
- ✓ простые монтаж и юстировка.

* в зависимости от типа установки, ширины ленты яйцесбора и скорости конвейера продольного сбора яйца

ПОПЕРЕЧНЫЙ СБОР ЯЙЦА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО И КЛЕТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ

Поворотный транспортер поперечный сбор яйца под заказ

Различные варианты размещения корпусов и преодоление разницы в высоте часто требуют индивидуальных решений для транспортировки яиц. Правильным выбором в таких случаях будут поворотные транспортеры. Они очень гибкие и адаптируются под любые условия в корпусе. Основу конвейера составляет транспортная цепь, оцинкованная либо в пластмассовой оболочке, состоящая из двух закаленных боковых цепей с приваренными к ним на

одном уровне поперечными прутками. Результат: плавная передача яйца на транспортную цепь и отсутствие замятия яиц во внутреннем изгибе. Расстояние между поперечными прутками позволяет предусмотреть угол подъема до 20°. Для огибания углов стандартно используются колена 180°, 90° и 45°. Эффективная ширина конвейера определяет не только скорость движения полотна, но и производительность. Данная ширина сокращается на 100-120 мм на

элеваторных и лифтовых системах на участке передачи яйца за счет установленных там отводных щитков. В связи с этим при скорости движения полотна 7 м/мин. получаем следующие максимальные показатели:

Ширина	Произв-ть элеватора/лифта
350 мм	34 000 яиц/ч
500 мм	50 000 яиц/ч
750 мм	80 000 яиц/ч



ПОЛЕЗНОЕ КОМПЛЕКТУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Узел ультразвуковой очистки поворотного транспортера для улучшения гигиены при подаче яйца, в стационарном либо переносном варианте

Для надежного удаления грязи, а вместе с тем и бактерий сальмонеллы или грибка с цепи на всем протяжении поворотного транспортера мы разработали два очистительных узла как в стационарном, так и мобильном исполнении. Оба механизма работают на ультразвуковой основе с

использованием горячей воды и специального мощного средства. При этом одного бака компактного очистительного узла хватает на 200 метров, а большого узла – на 600 метров цепи. В зависимости от степени загрязнения транспортной цепи может понадобиться несколько заходов.



Компактный очистительный узел занимает меньше места и не требует установки отклоняющего устройства над транспортером



Очистительный узел для транспортера шириной не более 750 мм

EggScan 120 и EggCam 3D

высокая точность подсчета, простота установки

Вы все еще считаете яйца вручную? Тогда вам известно, насколько это может быть неточно и затратно по времени. Благодаря нашим системам учета яйца **EggScan 120** и **EggCam 3D** данный вид работы остается в прошлом. Big Dutchman предлагает вам два инновационных решения для автоматического подсчета яйца.

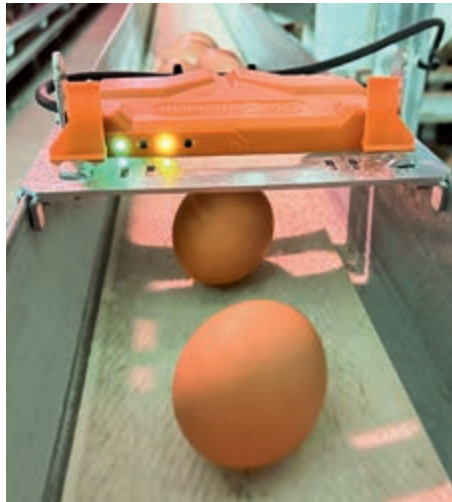
Данные передаются с вашего контроллера ViperTouch или amacs в облачную систему

менеджмента BFN Fusion. Вы можете подготовить сведения о количестве яиц в табличной или графической форме на своем ПК, смартфоне или планшете, оценить и сравнить их с опорными графиками племенных хозяйств. У вас всегда будет полный обзор своего производства с возможностью своевременного принятия мер при уменьшении количества яиц.

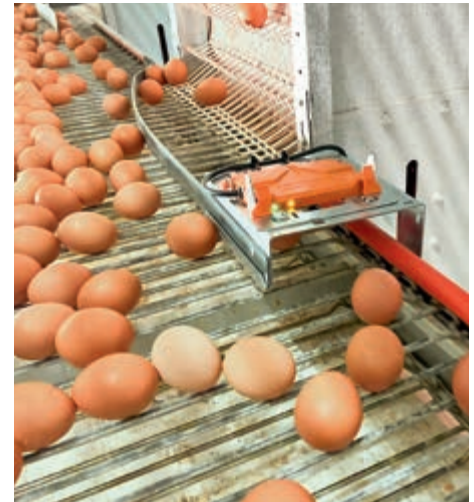


Отображение яйценоскости кур и прочих параметров

EggScan 120 работает со спектром сканирования от 120 мм (4,7 дюймов) и тем самым оптимально подходит для работы с узкими лентами. Данный счетчик яйца легко устанавливается над продольным транспортером на каждом ярусе при клеточном содержании или на поперечном транспортере. С помощью штекеров типа Press-and-Ready осуществляется подключение всех счетчиков яйца к сети счетчиков. Сведения о количестве яиц отображаются на контроллере ViperTouch или, в случае работы с Amacs, на управляющем компьютере фермы.



EggScan 120 на продольной ленте яйцесбора при клеточном содержании



EggScan 120 на поперечной ленте яйцесбора

EggCam 3D главным образом подходит для монтажа на поперечном транспортере яйцесбора для лент шириной 350, 500 и 750 мм. В некоторых типах вольеров можно установить EggCam 3D также непосредственно за гнездом, перед приводом ленты яйцесбора.

Аппаратное обеспечение состоит из 3D-камеры с технологией анализа изображений. В комплект также входит крепление для использования над продольными или поперечными лентами яйцесбора. Пользователи, которые не работают с ViperTouch или amacs, могут посмотреть результаты подсчета на веб-сайте, который предоставляет EggCam 3D.



Монтаж над обоими продольными транспортерами NATURA Step XL непосредственно за гнездом



EggCam 3D на поперечной ленте яйцесбора

Преимущества EggScan 120 и EggCam 3D

- ✓ предельно точная регистрация всех яиц на продольных и поперечных лентах яйцесбора;
- ✓ оба счетчика яйца надежно работают даже в темноте за счет использования инфракрасного света;
- ✓ ViperTouch или amacs осуществляет считывание всех данных с установленных счетчиков яйца, а также их анализ на основе сравнения с опорными графиками племенных хозяйств;
- ✓ несложная очистка оптики;
- ✓ возможность простого обновления в дальнейшем;
- ✓ прочная техника, класс защиты IP 69K (EggScan 120) или IP 67 (EggCam 3D).

Digital EggFlow

автоматическое управление потоком яйца до пункта фасовки с максимально эффективной загруженностью

При использовании Digital EggFlow управление скоростью лент яйцесбора осуществляется с охватом помещения так, что поток яйца оптимально согласован с производительностью сортировочной машины/фасовщика. Используя Digital EggFlow, вы получите выгоду от следующих преимуществ:

- ✓ длительная максимальная загруженность сортировочной машины или фасовщика → значительное сокращение времени сбора;

- ✓ яйцо высокого качества за счет бесперебойной и бережной транспортировки яйца;
- ✓ автоматический запуск лент утром, остановка потока яйца прямо у фасовщика или сортировочной машины → отсутствие времени ожидания при запуске сбора яйца;
- ✓ возможность планирования групп для сбора яйца в предыдущий день;
- ✓ корпуса одной группы сбора яйца завершают процесс сбора яйца одновременно

- на фоне макс. степени заполнения;
- ✓ яйцо из последующей группы сбора яйца подается затем непосредственно на поперечный транспортер;
- ✓ Digital EggFlow позволяет синхронизировать работу макс. 10 поперечных транспортеров и 4 сортировочных машин/фасовщиков.
- ✓ оптимизация предварительного планирования за счет повышения прозрачности процессов на участке упаковки.



Неизменно оптимальная загруженность сортировочной машины



Экономия рабочего времени и существенное повышение эффективности.



Управление сбором яйца до пункта фасовки



Полный обзор и управление через сенсорный дисплей в шкафу управления

Клиенты очень довольны этими дополнениями: В качестве опции мы предлагаем вам *бесступенчатое управление поперечными транспортерами*. Возможные заторы яиц на участках передачи с поперечного транспортера на сортировочную машину/фасовщик

распознаются с помощью датчиков. Скорость продольных и поперечных транспортеров яйца автоматически регулируется с помощью преобразователей частоты. Кроме того, на экран выводятся *сообщения об аварийных сигналах*

с указанием соответствующих им участков:

- заторы яиц на всех точках передачи яйца;
- аварийное отключение оборудования;
- останов при разрыве цепи;
- сигнализация двигателя по каждому приводу.



Big Dutchman.

Европа, Ближний Восток и Африка:
Big Dutchman International GmbH
Postfach 1163- 49360 Vechta, Deutschland
Тел.: +49(0)4447 801 0
big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

США: Big Dutchman, Inc.
Тел.: +1 616 582 4000 · bigd@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

Бразилия: Big Dutchman (Brasil) Ltda.
Тел.: +55 16 2108 5300 · bdb@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

Россия: ООО «Биг Дачмен»
Тел.: +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Азия/Тихоокеанский регион: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
Тел.: +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

Китай: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
Тел.: +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchmanchina.com